Netzröhre für GW-Heizung
indirekt geheizt
Serienspeisung
DC-AC-heating
indirectly heated
connected in series

TELEFUNKEN

PL 805

Endpentode für vertikale Ablenkung in FS-Geräten
Power pentode for vertical deflection in TV sets

Vorläufige technische Daten · Tentative data

I_f	**300**	mA
U_f	ca. 15	V

Normierte Heizer-Anheizzeit · Normalized heater warm-up time

Meßwerte · Measuring values

dynamisch · dynamic conditions

U_a	**50**	**65**	V
U_{g2}	**170**	**210**	V
U_{g1}	−1	−1	V
I_{asp} [1])	200	285	mA
I_{g2sp} [1])	35	45	mA

[1]) Messung nur im Impulsbetrieb zulässig. Es ist darauf zu achten, daß die Grenzwerte von N_a und N_{g2} nicht überschritten werden.
Measurement admissible in pulse operation only. Attention must be paid that the maximum ratings of N_a and N_{g2} are not exceeded.

Richtlinien für die Schaltungsauslegung bei Betrieb als Endröhre für die Vertikalablenkung

Um den Röhrentoleranzen, dem Absinken der Röhrenkennwerte während der Lebensdauer und einem Abfall der Netzspannung um 10 % Rechnung zu tragen, soll die Schaltung für einen Höchstwert des Anodenspitzenstromes von 60 % des Kennlinienwertes für $U_{g1} = -1$ V entworfen werden. Dabei ist die Schirmgitterspannung zugrunde zu legen, die bei 10 % Netzunterspannung in der geplanten Schaltung vorhanden ist. Bei diesem für die Schaltung ermittelten Anodenspitzenstrom muß der Kleinstwert der Anodenspannung am Ende der Bildauslenkung rechts von der Grenzlinie AB im Kurvendiagramm $I_a = f(U_a)$ ($U_{g1} = -1$ V, U_{g2} Parameter) liegen.

Directions for circuit design when is operated as output tube for vertical deflection

In order to allow for tube tolerances, decrease of tube characteristics during life and 10 % mains voltage drop, the circuit must be designed for a maximum rating of the peak anode current of 60 % of the characteristic for $U_{g1} = -1$ V. The rating must be based on the screen grid voltage, which is present in the planned circuit at 10 % mains under voltage. At this peak anode current which has been ascertained for the circuit, the minimum rating of the anode voltage at the end of picture deflection must be on the right-hand side of the limit line AB in the curve $I_a = f(U_a)$ ($U_{g1} = -1$ V, U_{g2} parameter).



TELEFUNKEN

Nennwert-Grenzdaten (max.) · Design centre ratings (max.)

U_{ao}	**550**	V
U_a	**300**	V
U_{asp} [1]	**2**	kV
N_a	**8**	W
N_a [4]	**10,5**	W
U_{g2o}	**550**	V
U_{g2}	**250**	V
N_{g2}	**1,5**	W
N_{g2} [4]	**2**	W
I_k	**75**	mA
R_{g1} [2]	**1**	MΩ
R_{g1} [3]	**2,2** [5]	MΩ
$U_{f/k}$ [6]	**200**	V
$R_{f/k}$	**20**	kΩ

[1]) **Impulsdauer max. 4% einer Periode, max. 0,8 ms.**
Pulse duration max. 4% of one period, max. 0.8 msecs.

[2]) $U_{g1\,fest}$ · fixed grid bias

[3]) $U_{g1\,autom.}$ · cathode grid bias

[4]) **Toleranzgrenzwert. Dieser Wert darf mit einer Röhre mit den publizierten Daten (Nominalröhre) unter keinen Umständen überschritten werden.**
Design maximum rating. This rating must not be exceeded with a tube with the published data (bogey tube) under the worst probable operating conditions.

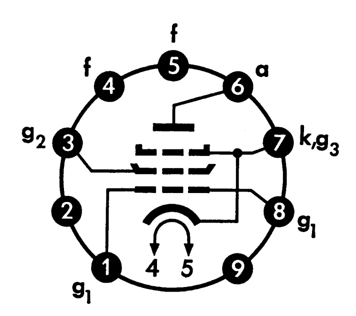
[5]) **Gilt auch für stabilisierte Schaltungen** · Applies for stabilized circuits also

[6]) **Bei $U_{f/k\,eff}$ = 150 V, $Z_{g1/k}$ (für 50 Hz) = 500 kΩ und ohne negative Rückkopplung ist der äquivalente Gitterbrumm < 10 mV.**
When $U_{f/k\,rms}$ is 150 V, $Z_{g1/k}$ being = 500 kΩ (for 50 c/s) and without negative feedback the equivalent grid hum is < 10 mV.

Kapazitäten · Capacitances

$c_{g1/a}$	< 1,25	pF
$c_{g1/f}$	< 0,2	pF

Sockelschaltbild
Basing diagram



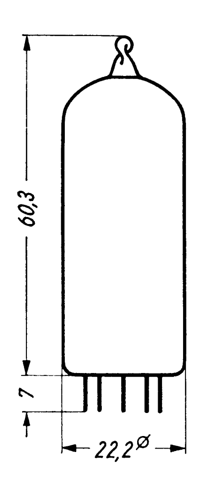
Pico 9 · Noval

Einbau: beliebig · Mounting position: any

Freie Stifte bzw. freie Fassungskontakte dürfen nicht als Stützpunkte für Schaltmittel benutzt werden.

Free pins not to be connected externally.

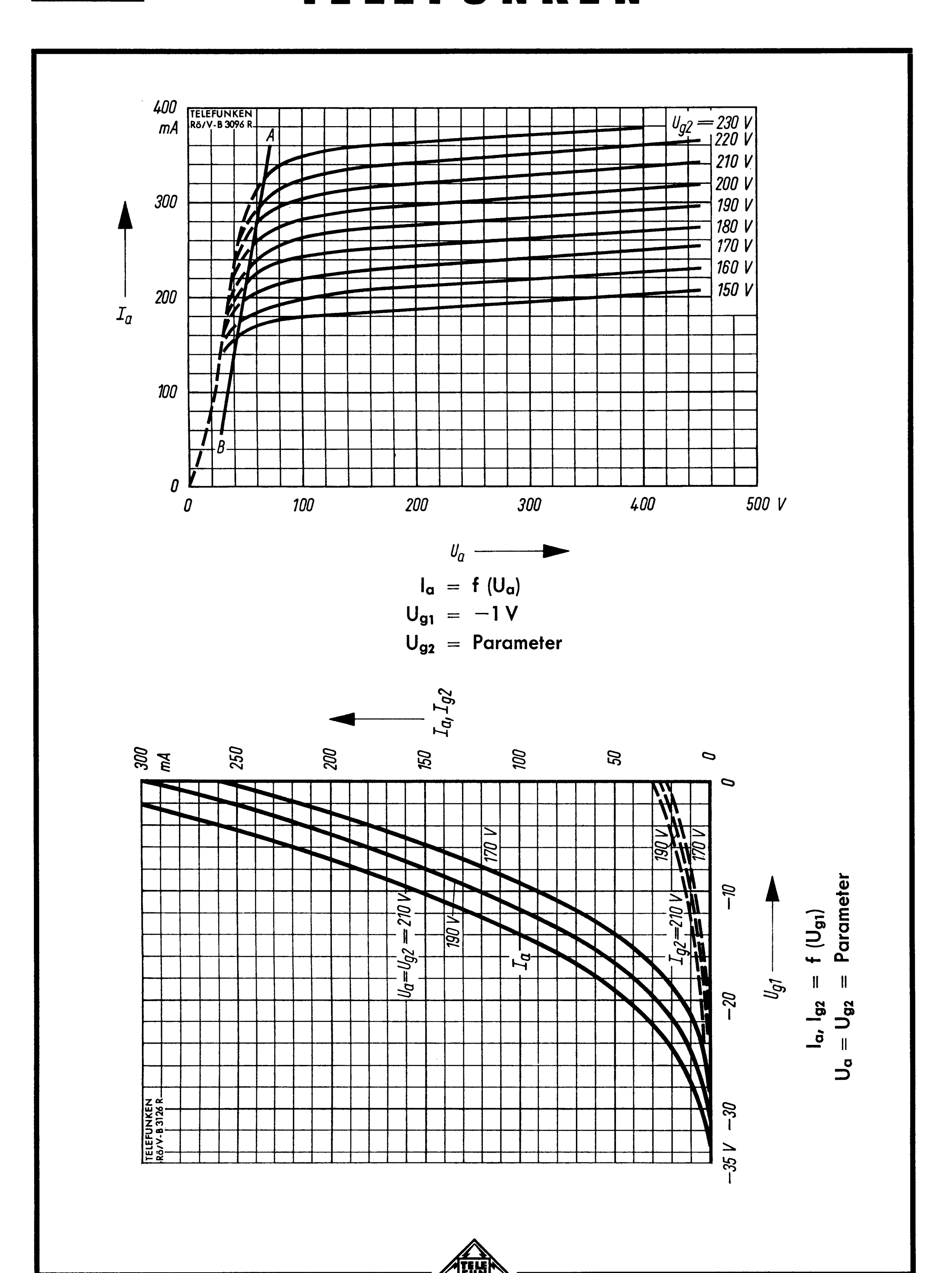
max. Abmessungen in mm
max. dimensions

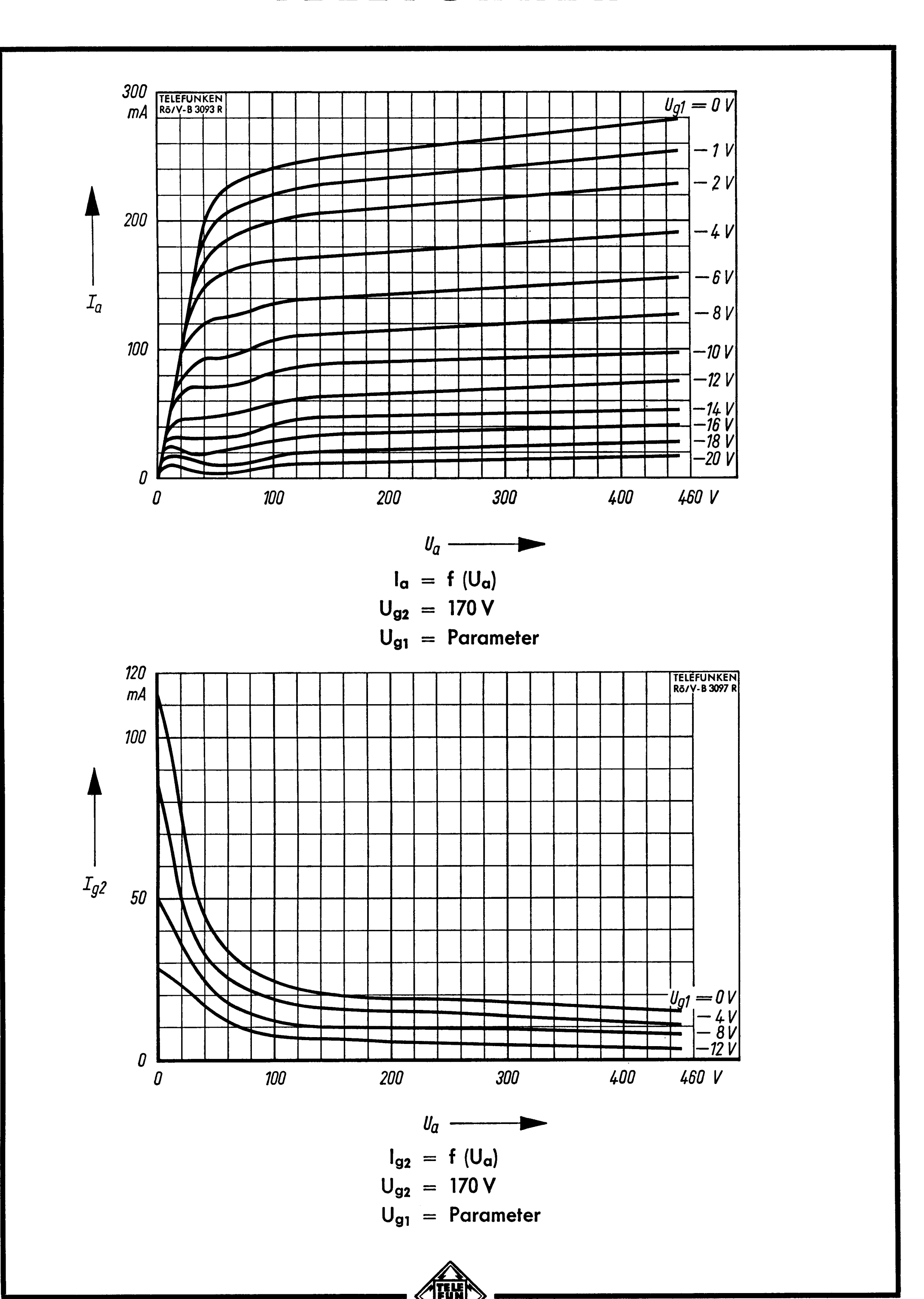


Gewicht · Weight
max. 18 g

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.
If necessary special precautions must be taken to prevent the tube from becoming dislodged from the socket.

TELEFUNKEN

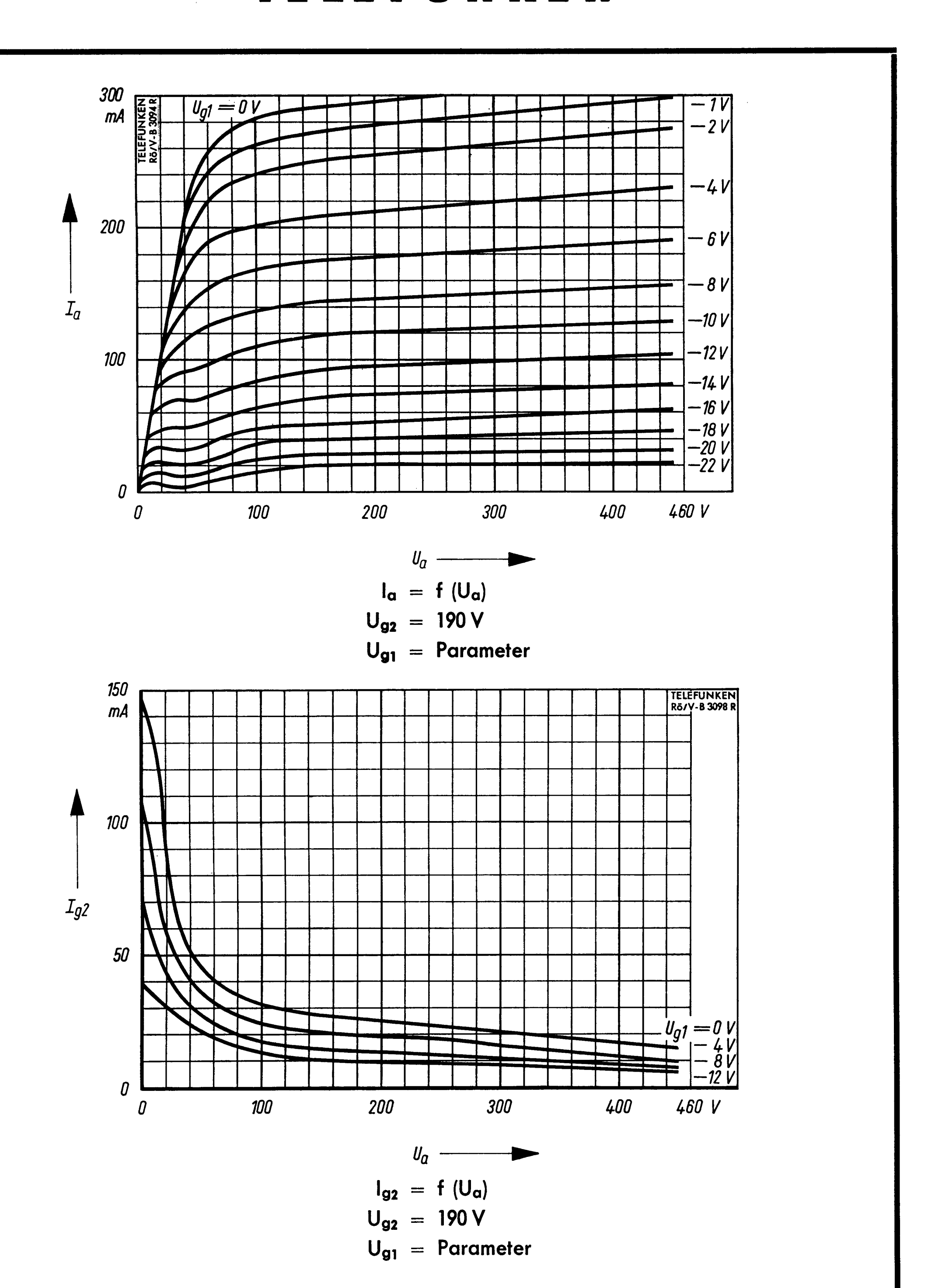

400
mA
300
200
100
0
I_a
TELEFUNKEN
Rö/V-B 3096 R.
A
B
U_{g2} = 230 V
220 V
210 V
200 V
190 V
180 V
170 V
160 V
150 V
0
100
200
300
400
500 V
U_a
$I_a = f(U_a)$
$U_{g1} = -1$ V
U_{g2} = Parameter
I_a, I_{g2}
300 mA
250
200
150
100
50
0
170 V
190 V
$U_a = U_{g2} = 210$ V
I_a
190 V
170 V
$I_{g2} = 210$ V
TELEFUNKEN
Rö/V-B 3126 R.
0
-10
-20
-30
-35 V
U_{g1}
$I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$
$U_a = U_{g2}$ = Parameter



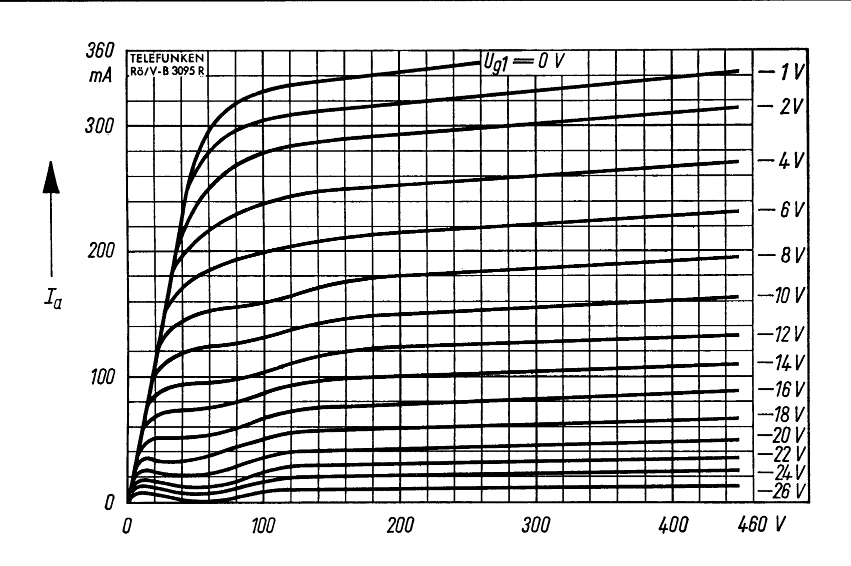
$I_a = f(U_a)$
$U_{g2} = 170$ V
U_{g1} = Parameter

$I_{g2} = f(U_a)$
$U_{g2} = 170$ V
U_{g1} = Parameter

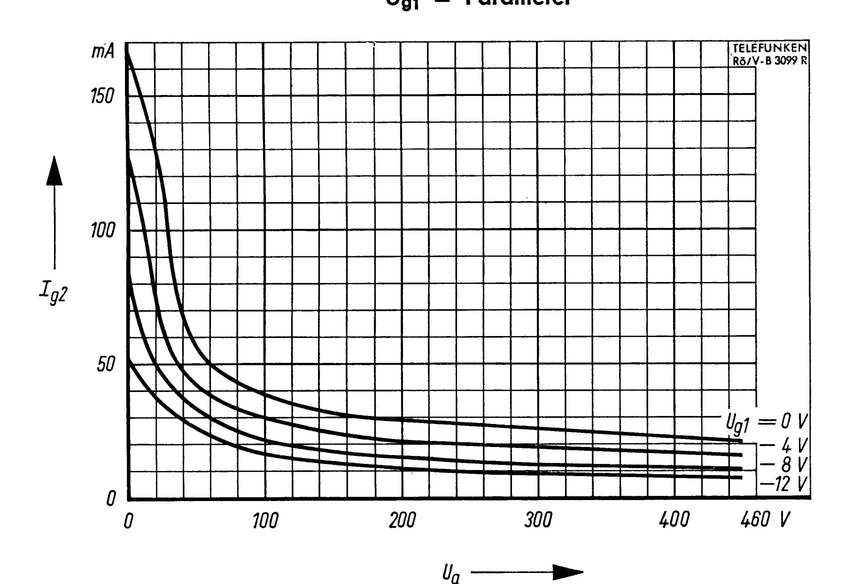
TELEFUNKEN



TELEFUNKEN Rö/V-B 3094 R
300 mA
200
100
0
I_a
$U_{g1} = 0\,V$
−1 V
−2 V
−4 V
−6 V
−8 V
−10 V
−12 V
−14 V
−16 V
−18 V
−20 V
−22 V
0
100
200
300
400
460 V
U_a
$I_a = f(U_a)$
$U_{g2} = 190\,V$
U_{g1} = Parameter
TELEFUNKEN Rö/V-B 3098 R
150 mA
100
50
0
I_{g2}
$U_{g1} = 0\,V$
−4 V
−8 V
−12 V
0
100
200
300
400
460 V
U_a
$I_{g2} = f(U_a)$
$U_{g2} = 190\,V$
U_{g1} = Parameter
TELE FUN KEN



$I_a = f (U_a)$
$U_{g2} = 210 V$
U_{g1} = Parameter



$I_{g2} = f (U_a)$
$U_{g2} = 210 V$
U_{g1} = Parameter